

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области

«ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ ТЕХНИКУМ «АВТОМАТИКА»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ГАПОУ СО «ЕТ «Автоматика»
П.Е. Майкова
31 августа 2020 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОУДП.02ИНФОРМАТИКА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА**

Программа подготовки специалистов среднего звена
Специальность:

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация:

Программист

Екатеринбург
2020

Аннотация рабочей программы ОУДП.02 Информатика

Рабочая программа учебной дисциплины ОУДП.02 Информатика разработана на основе примерной программы учебной дисциплины ОУДП.02 Информатика для среднего профессионального образования, методическим советом центра профессионального образования ФГАУ «ФИРО» и рекомендована для реализации основной профессиональной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУДП.02 Информатика реализуется в рамках получения специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Организация-разработчик:

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика»

Разработчик:

преподаватель первой квалификационной категории государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика», Кизунова Анастасия Викторовна

Правообладатель рабочей программы:

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика»,
г. Екатеринбург, Надеждинская, 24. Тел/факс 324-03-79.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методическим советом техникума.

Протокол № 3 от 31 августа 2020г.

Председатель методического совета

Л.Н. Пахомова

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины.....	5
1.1. Область применения программы учебной дисциплины.....	5
1.2. Общая характеристика учебной дисциплины «Информатика».....	6
1.3. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	8
1.4. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:	8
1.5. Результаты усвоения учебной дисциплины.....	10
1.6. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: 15	
2. Структура и содержание учебной дисциплины	16
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	16
2.2. Тематический план дисциплины	17
2.3. Содержание учебной дисциплины «Информатика»	18
3. Условия реализации учебной дисциплины	23
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	23
3.2. Информационное обеспечение обучения	24
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	28

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу при подготовке специалистов среднего звена.

Согласно «Рекомендациям по реализации образовательной программы в образовательных учреждениях среднего профессионального образования в соответствии с федеральным учебным планом (письмо Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) информатика изучается в учреждениях среднего профессионального образования (далее – СПО) с учетом профиля получаемого профессионального образования.

Курс рассчитан на 110 часов максимальной нагрузки, в том числе 100 часов – аудиторных занятий; 34 часа – лекционные занятия, 56 часов – лабораторные работы, 10 часов – самостоятельная учебная нагрузка студента, 4 часа – консультации, 6 часов – экзамен.

Для лучшего усвоения материала изложение его производится с применением технических и аудиовизуальных средств обучения.

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов средствами информатики, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием ИКТ, средств образовательных и социальных коммуникаций.
- Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав дисциплин обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

1.2. Общая характеристика учебной дисциплины «Информатика»

Одной из характеристик современного общества является использование информационных технологий, средств ИКТ и информационных ресурсов во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

При освоении специальностей СПО технического профиля профессионального образования «Информатика» изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования с углубленным освоением отдельных тем с учетом специфики осваиваемых специальностей.

Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

- «Информационная деятельность человека»;
- «Информация и информационные процессы»;
- «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;

- «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;
- «Телекоммуникационные технологии».

Содержание учебной дисциплины позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для технического профиля профессионального образования и обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися, когда в основной школе обобщается и систематизируется учебный материал по информатике в целях комплексного продвижения студентов в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

Освоение учебной дисциплины «Информатика», учитывающей специфику осваиваемых специальностей СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных методов информатики и средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массмедиа, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и Представлением результатов. Это способствует формированию у обучающихся умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета/экзамена в

рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

1.3. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебном плане место учебной дисциплины «Информатика» - в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

1.4. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать/понимать

- различные подходы к определению понятия «информация»;

- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный.
- знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем;

уметь

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

1.5. Результаты усвоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- **чувство гордости и уважения** к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- **осознание** своего места в информационном обществе;
- **готовность** и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий ;
- **умение** использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности,
- самостоятельно **формировать** новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации ;
- **умение** выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций ;
- **умение** управлять своей познавательной деятельностью;
- **проводить самооценку** уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- **умение** выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту);

- **готовность** к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметных:

- **умение** определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

- **использование** различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач;

- **применение** основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий ;

- **использование** различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

- **использование** различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

- **умение** анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

- **умение использовать** средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- **умение** публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

- **сформированность** представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

- **владение** навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- **использование** готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- **владение** способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- **владение** компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- **сформированность** представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- **сформированность** представлений о компьютерно-математических моделях и моделируемого объекта (процесса);
- **сформированность** представлений о необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- **владение** типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- **сформированность** базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- **понимание** основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- **применение** на практике средств защиты информации от вредоносных программ,
- **применение** на практике правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций.

Код компетенции	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 10 Пользоваться	понимать общий смысл четко	правила построения простых и

профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
---	---	--

1.6. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 110 часов, в том числе:
- ✓ обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;
- ✓ самостоятельной работы обучающегося - 10 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	110
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
теоритическое обучение	34
практические работы	56
консультации перед экзаменом	4
экзамен	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Тематический план дисциплины

Наименование разделов и тем	Максимальная учебная нагрузка студента (час.)	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа студентов
		очное обучение			
		всего	Теоретические занятия	Практические занятия	
1	2	3	4	5	6
Введение	2	2	2	-	
Раздел 1 Информационная деятельность человека	10	8	4	4	2
Тема 1.1 Основные этапы развития информационного общества	5	4	2	2	1
Тема 1.2 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	5	4	2	2	1
Раздел 2 Информация и информационные процессы	31	28	10	18	3
Тема 2.1 Подходы к понятию информации и измерению информации	11	10	4	6	1
Тема 2.2 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации	15	14	6	8	1
Тема 2.3 Управление процессами	5	4	-	4	1
Раздел 3 Средства ИКТ	16	14	4	10	2
Тема 3.1 Архитектура компьютеров	11	10	4	6	1
Тема 3.2 Объединение компьютеров в локальную сеть	3	2	-	1	1
Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	2		-	2	-
Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов	27	24	8	16	3
Тема 4.1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	27	24	8	16	3
Раздел 5 Телекоммуникационные технологии	14	14	8	6	-
Тема 5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	8	8	2	6	-
Тема 5.2 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	6	6	6	-	-
Консультация перед экзаменом	4	4			
Экзамен	6	6			
Всего	110	100	34	56	10

2.3. Содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень усвоения
1	2		3	4
Введение	Содержание учебного материала		2	1
	1	Роль информационной деятельности в современном обществе.	1	
	2	Значение информатики при освоении специальности СПО.	1	
Раздел 1 Информационная деятельность человека			10	
Тема 1.1 Основные этапы развития информационного общества	Содержание учебного материала		5	
	3	Основные этапы развития информационного общества	2	1
	4			
	Лабораторные работы		2	
	5	Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.	2	2
	6			
	Самостоятельная работа обучающихся при изучении темы 1.1		1	
	Проработка конспектов лекций		1	3
Тема 1.2 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	Содержание учебного материала		5	
	7	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.	2	1
	8			
	Лабораторные работы		2	
	9	Стоимостные характеристики информационной деятельности.	1	2
	10	Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии. Портал государственных услуг.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся при изучении темы 1.2		1	
Оформление лабораторной работы, сообщение «Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты»		1	3	
Раздел 2 Информация и информационные процессы			36	
Тема 2.1 Подходы к понятию информации и измерению информации	Содержание учебного материала		16	
	11	Информационные объекты различных видов.	1	1
	12	Универсальность дискретного (цифрового) представления информации	1	
	13	Представление информации в двоичной системе счисления	2	
	14			

	Лабораторные работы		6	
	15	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	2	2
	16			
	17	Представление информации в различных системах счисления.	2	3
	18			
	19	Арифметика двоичных чисел	2	2
	20			
	Самостоятельная работа обучающихся при изучении темы 2.1		1	3
Проработка конспектов лекций		1		
Тема 2.2 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации	Содержание учебного материала		15	
	21	Принципы обработки информации компьютером.	1	1
	22	Арифметические и логические основы работы компьютера.	1	
	23	Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд.	1	
	24	Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.	1	
	25	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.	1	
	26	Определение объемов различных носителей информации. Архив информации	1	
	Лабораторные работы		8	
	27	Программный принцип работы компьютера.	2	2
	28			
	29	Программная реализация несложного алгоритма.	2	
	30			
	31	Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели	2	
	32			
	33	Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере.	1	
34	Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски..	1		
Самостоятельная работа обучающихся при изучении темы 2.2		1		
Проработка конспектов лекций		1	3	
Тема 2.3 Управление процессами	Содержание учебного материала		5	
	Лабораторные работы		4	
	35	Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.		2
	36	АСУ различного назначения, примеры их использования.		

	37	Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.			
	38				
	Самостоятельная работа обучающихся при изучении темы 2.3		1		
	Сообщение: «АСУ образовательного учреждения»		1	3	
Раздел 3 Средства информационных и коммуникационных технологий			15		
Тема 3.1 Архитектура компьютеров	Содержание учебного материала		12		
	39	Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров.	1	1	
	40	Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.	1		
	41	Виды программного обеспечения компьютеров.	1		
	42	Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования	1		
	Лабораторные работы		6		
	43	Операционная система.	1	2	
	44	Графический интерфейс пользователя.	1		
	45	Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях.	1		
	46	Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	1		
	47	Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования	2		
	48	для различных направлений профессиональной деятельности			
	Самостоятельная работа обучающихся при изучении темы 3.1		1		
	Проработка конспектов лекций Сообщение: «Многообразие компьютеров»		1	3	
	Тема 3.2 Объединение компьютеров в локальную сеть	Содержание учебного материала		3	
Лабораторные работы		2			
49		Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Разграничение прав доступа в сети	1	2	
50		Защита информации, антивирусная защита.	1		
Самостоятельная работа обучающихся при изучении темы 3.2		1			
Сообщение: «Объединение компьютеров в локальную сеть», «Защита информации, антивирусная защита».		1	3		
Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	Содержание учебного материала		3		
	Лабораторные работы				
	51	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	1	2	
	52	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	1		
	Самостоятельная работа обучающихся при изучении темы 3.3		-		
Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов			29		

Тема 4.1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	Содержание учебного материала		29	
	53	Возможности настольных издательских систем	1	1
	54	Программы для создания и преобразования текстовых документов	1	1
	55	Возможности динамических (электронных) таблиц.	1	
	56	Математическая обработка числовых данных.	1	
	57	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	2	
	58			
	59	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	2	
	60			
	Лабораторные работы		16	
	61	Использование систем проверки орфографии и грамматики.	1	2
	62	Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.	1	
	63	Формирование таблиц в текстовых документах, организация многоколоного текста	1	
	64	Оформление списков в текстовых документах	1	
	65	Использование различных возможностей динамических	2	
	66			
	67	Построение графиков, диаграмм и поверхностей	2	
	68			
	69	Организация баз данных. Возможности систем управления базами данных.	2	
	70			
	71	Заполнение полей баз данных.	2	
	72			
	73	Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных	2	
	74			
	75	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций	1	
	76	Использование презентационного оборудования.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся при изучении темы 4.1		3	
	Оформление отчетов по лабораторным работам		3	3
Раздел 5 Телекоммуникационные технологии			15	
Тема 5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных	Содержание учебного материала		8	
	77	Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	1	1
	78	Методы и средства сопровождения сайта ОУ.	1	
	Лабораторные работы		6	

технологий	79	Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-библиотекой и пр.	2	2
	80			
	81	Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации.	2	2
	82			
	83	Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	2	
	84			
	Самостоятельная работа обучающихся при изучении темы 5.1		-	
Тема 5.2 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	Содержание учебного материала		7	
	85	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	1	2
	86	Электронная почта, чат, видеоконференция	1	
	87	Урок усвоения знаний.	2	
	88			
	89	Проверочная работа	2	3
	90			
	Лабораторные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся при изучении темы 5.2		-	
		Консультация подготовка к экзамену		4
	Экзамен		6	3
Всего			100	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1.- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств):
- 2.- репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3.- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета информатики и ИКТ, лаборатории управления проектной деятельностью

Кабинет информатики и ИКТ, лаборатория управления проектной деятельностью должен быть оснащен средствами обучения для проведения следующих видов занятий: лекционных, лабораторных занятий.

Средства обучения учебного кабинета:

- методические указания к выполнению лабораторных работ.
- демонстрационные пособия: рефераты, презентации, лабораторные работы.

Технические средства обучения: слайд-проектор, компьютеры, проекционный экран, музыкальные колонки, сканер, принтер..

Программное обеспечение:

- Операционная система Windows 7;
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
- Антивирусная программа;
- Программа-архиватор;
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы;
- Звуковой редактор;
- Система управления базами данных;
- Система автоматизированного проектирования;
- Виртуальные компьютерные лаборатории;
- Программа-переводчик;

Оборудование кабинета и рабочих мест кабинета:

- Ученические столы;
- Стулья ученические;
- Интерактивная доска.
- Шкафы для хранения пособий, учебной литературы;
- Настенные стенды;
- Столы для компьютеров;
- ПК.

ПК преподавателя:	1
OS Windows 7 64-bit SP1	
CPU Intel Core i5 4670	
RAM 8,00ГБ Single-Channel DDR3	
Монитор преподавателя Philips 223V5L	1
ПК для обучающихся:	14
OS Windows 7 64-bit SP1	
CPU Intel Core i5 4670	
RAM 4,00ГБ Single-Channel DDR3	
Монитор для обучающихся Philips 203V5L	14
Мультимедиа-проектор Smart UF70	1
Интерактивная доска SmartBoard M600	1
Принтер HP1020	1

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Бешенков С.А., Ракитина Е.А. Информатика. Учебник 10 кл. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2016;
2. Бешенков С.А., Кузьмина Н.В., Ракитина Е.А. Информатика. Учебник 11 кл. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017;
3. Колмыкова Е.А., И. А. Кумскова И. А. Информатика: учебное пособие для студентов средних профессиональных учебных заведений. – ИЦ «Академия», 2015;
4. Кузнецов А.А. и др. Информатика, тестовые задания. – М., 2014;

5. Михеева Е.В. Практикум по информации: учеб.пособие. – М., 2014;
6. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования: учебник. – М.: Академия, 2015;
7. Семакин И.Г. и др. Информатика. Структурированный конспект базового курса. – М., 2016;
8. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Учебник 10-11 кл. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015;
9. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика и ИКТ. Практикум для 10-11 классов – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015;
10. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Задачник-практикум 8–11 кл. (в 2 томах). – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015;
11. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб.пособие. – М.: Академия, 2014;
12. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 10–11 кл. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2016;
13. Угринович Н.Д. и др. Информатика и ИКТ: практикум 8-11 кл. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014;
14. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. 8-11 кл.: методическое пособие + 2CD. – М. : Бином. Лаборатория знаний, 2016.

Дополнительные источники:

1. Партыка Т.Л., Попов И.И. Информационная безопасность. Учебное пособие, имеется гриф МО РФ, 2015 г.;
2. Краевский В.В., Бережнова Е.В., Основы учебно-исследовательской деятельности студентов, учебник для студентов средних учебных заведений, 2015 г.;
3. Журналы «Компьютер-ПРЕСС», «Бухгалтер и компьютер» и др.; 12

4. Учебник «Компьютеризация с /х производства» В.Т.Сергованцев, Е.А.Воронин, Т.И.Воловник, Н.Л.Катасонова, «Колос» 2016 г.;

5. Учебник для вузов «Информатика: Базовый курс» С.В.Симонович и др., «Питер» 2013 г.;

6. Фигурнов В.Э. IBMPC для пользователя. – С.-Петербург, АО "Коруна", 2016.-352 с.

Интернет – ресурсы:

1. <http://mzhurkin.ru> - Журкин М.С.; Основы информационных технологий. Учебное электронное издание; 2014; Академия-медиа.

2. http://book.kbsu.ru/theory/chapter4/1_4.html - электронный учебник по информатике.

3. <http://www.ege.ru/> - тесты по информатике

4. <http://comp-science.narod.ru/> - дидактические материалы по информатике

5. <http://onlinetestpad.com/ru-ru/OnlineTests/Default.aspx>

6. <http://book.kbsu.ru/> - электронный учебник по информатике (1курс)

7. <http://informaks.narod.ru/> - электронный учебник по информатике (1курс)

8. http://kuzelenkov.narod.ru/mati/book/informat_prog.html - электронный учебник по информатике (1курс)

9. <http://inf.e-alekseev.ru/text/toc.html> - электронный учебник по информатике (1курс)

10. <http://rom-em70.narod.ru/EU/index.html> - электронный учебник по информатике (1курс)

11. <http://school89.hnet.spb.ru/s/index.html> - электронный учебник по информатике Логика(1курс)

12. <http://access.szags.ru/> - электронный учебник по СУБД

13. <http://miit.bsu.edu.ru/docs/inf/> - электронный учебник по информатике (1 – 2 курс)

14. http://www.tct.ru/word/praktik/rab_1.htm - электронный учебник по WORD.

15. <http://psbatishev.narod.ru/excel/e000.htm> - электронный учебник по EXCEL.

16. http://www.tct.ru/EXCEL/Praktick/praktick_6.htm - электронный учебник по EXCEL.

17. http://book.kbsu.ru/theory/chapter4/1_4.html.

Олимпиады и конкурсы

18. 13. <https://konkurskit.org/> - Конкурс-олимпиада «КИТ – компьютеры, информатика, технологии»;

19. 14. <https://www.olympiads.ru/> - Олимпиадная информатика;

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать/понимать: ➤ различные подходы к определению понятия «информация»; ➤ методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации; ➤ назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей); ➤ назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; ➤ использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; ➤ назначение и функции операционных систем;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	➤ оценка результатов по заданным критериям выполнения самостоятельных внеаудиторных заданий по темам 1.1,1.2,2.1,2.2,2.3, 3.1,3.2; ➤ оценка защиты итогов самостоятельной работы по подготовленному докладу по темам 2.3,3.1,3.2, ➤ оценка результатов по решению проблемных и частично-поисковых задач по темам 1.2,2.1,2.2,2.3,3.1,3.2,3.3,4.1,5.1; ➤ контрольная работа и оценка результатов по темам 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 5.1,5.2 ➤ - оценка результатов по решению проблемных и частично – поисковых задач .

Уметь: ➤ оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; ➤ распознавать информационные процессы в различных системах; ➤ использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; ➤ осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; ➤ иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; ➤ создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые; ➤ просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; ➤ осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.; ➤ представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.); ➤ соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ; ➤		➤ оценка результатов устных опросов по темам 1.1,1.2,2.1,2.2,2.3,3.1,3.2,3.3,4.1,5.1; ➤ оценка результатов по заданным критериям выполнения заданий на лабораторных занятиях; ➤ проверка результатов самостоятельной работы 1.1,1.2,2.1,2.2,2.3,3.1,3.2,3.3,4.1,5.1; ➤ контрольные работы и оценка результатов по темам 2.1,2.2,2.4.1; ➤ оценка защиты итогов самостоятельной работы по подготовленному докладу по темам 1.1,1.2,2.1,2.2,2.3,3.1,3.2,3.3,4.1,5.1; ➤ оценка результатов по решению проблемных и частично – поисковых задач;
---	--	---

использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: ➤ приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности. ➤ эффективной организации индивидуального информационного пространства; ➤ автоматизации коммуникационной деятельности; ➤ эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.		➤ оценка результатов по решению проблемных и частично – поисковых задач
---	--	---

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
75 ÷ 90	4	хорошо
50 ÷ 75	3	удовлетворительно
менее 50	2	не удовлетворительно